



Provincia di Ravenna Settore Lavori Pubblici

SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

LAVORI DI BONIFICA DI UNA PORZIONE DEI COPERTI DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "N. BALDINI" DI RAVENNA 4° STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

IMPORTO LAVORI A MISURA	€ 172.059,98
LAVORI IN ECONOMIA	€ 4.212,02
COSTI PER LA SICUREZZA	€ <u>15.728,00</u>
IMPORTO TOTALE DEI LAVORI	€ 192.000,00

Presidente: Sig. Michele De Pascale		Consigliere con delega all'Edilizia Scolastica : Sig.ra Maria Luisa Martinez			
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile del Servizio: Arch. Giovanna Garzanti			
Firme:					
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Ing. Paolo Nobile	Documento firmato digitalmente			
PROGETTISTA COORDINATORE:	Ing. Marco Conti	Firmato			
COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE:	Ing. Marco Conti	Firmato			
PROGETTISTI OPERE MURARIE:	ing. Marco Conti, geom. Antonio Mancini	Firmato			
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE	Sig. Fulvio Baldini				
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. Franco Tocco, Vergallo Sara				
0	EMMISSIONE	MC, AM	PN	PN	08/10/2018
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Elaborato num: C	Revisione: 0	Data: 08/10/2018	Scala:	Nome file: C_Piano di Sicurezza ITI tetto 2018
----------------------------	------------------------	----------------------------	--------	---

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1)*

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art.15 del d.lgs. n. 81/2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2)*

Indirizzo del cantiere (a.1)	Via Marconi, 2 - 48124 Ravenna
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	I lavori interessano un edificio scolastico, inserito nel tessuto edilizio della prima periferia, in un'area costituente un polo scolastico composto anche dall'Istituto Tecnico per Geometri e dalla succursale del Liceo Scientifico. Il fabbricato oggetto di intervento è interamente adibito a scuola secondaria, in area isolata su lotto, dotato di autonomo ingresso carroia e pedonale, con aree di pertinenza adibite alla sosta dei veicoli e a verde.
Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	I lavori consistono nel rifacimento del manto di copertura, costituito da guaina impermeabilizzante, oltre alla sostituzione del pacchetto isolante e della lattoneria. Sotto il profilo operativo l'intervento è stato articolato con tipologie di lavorazioni distinte fra loro e caratterizzate da una sostanziale autonomia, anche se integrate per obiettivo e ambito operativo. Per questo motivo le distinte lavorazioni definiscono un insieme sistematico di operazioni che dovranno essere condotte in materia unitaria e strettamente coordinata. Nei loro aspetti essenziali o più significativi i lavori in oggetto sono così riassumibili: - smontaggio di lattoneria perimetrale, rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa e sottostante pacchetto isolante; - posa di nuovo pacchetto isolante, manto impermeabilizzante e lattoneria perimetrale.

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	Committente: cognome e nome: Provincia di Ravenna indirizzo: Piazza Caduti per lla libertà 2 - 48121 Ravenna cod.fisc.: tel.: mail.: Responsabile dei lavori (se nominato): cognome e nome: Nobile Paolo (Responsabile Unico del Procedimento) indirizzo: Piazza Caduti per lla libertà 2 - 48121 Ravenna cod.fisc.: 00356680397 tel.: 0544/258150 fax 0544/257257 mail.: pnable@mail.provincia.ra.it Coordinatore per la progettazione: cognome e nome: Marco Conti indirizzo: Piazza Caduti per lla libertà 2 - 48121 Ravenna cod.fisc.: CNTMRC73T18H199P tel.: 0544/258040 mail.: mconti@mail.provincia.ra.it Coordinatore per l'esecuzione: cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.:
--	---

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI
 (2.1.2 b)*
 (Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

IMPRESA AFFIDATARIA N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

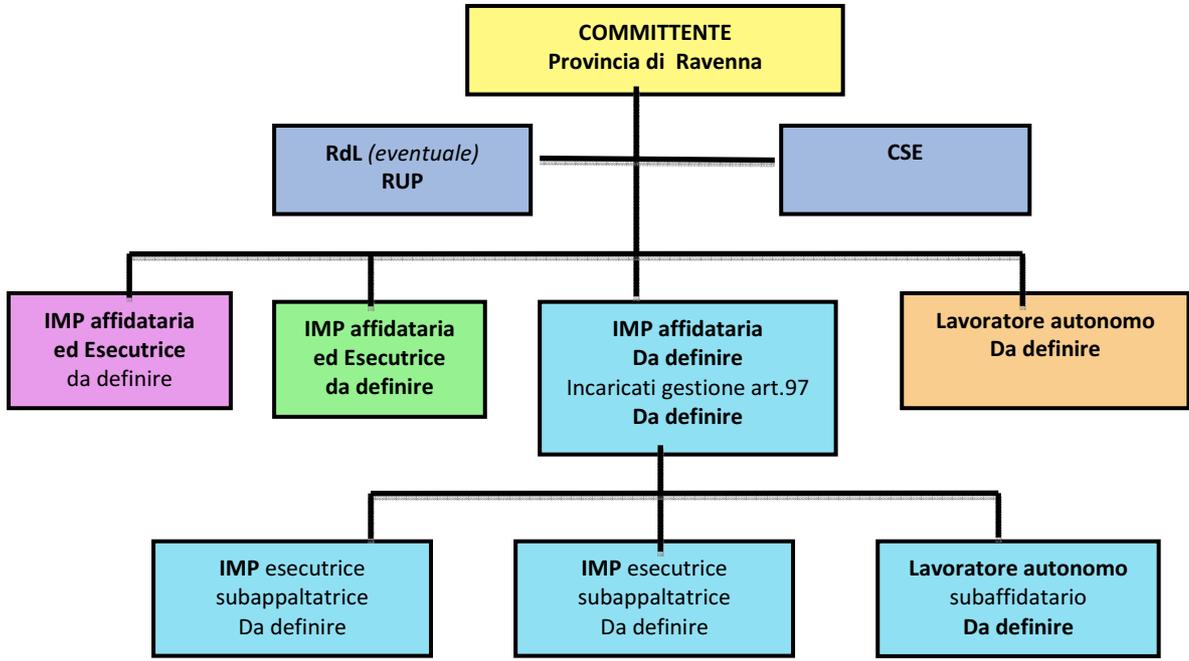
IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento :

LAVORATORE AUTONOMO N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	

Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario: :
---	--	---

Organigramma del cantiere



INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

Caratteristiche area cantiere

I lavori previsti riguardano un edificio scolastico dotato di ingressi pedonali e carrabili autonomi ed indipendenti, con accesso diretto dalla strada.

Trattandosi di un edificio scolastico le criticità maggiori si riscontrano nell'interferenza con la circolazione di mezzi e persone e le vie d'esodo. All'esterno del fabbricato sono – ovviamente – imputabili alla circolazione pedonale ed al traffico veicolare, oltre alla difficoltà operativa determinata dall'adiacenza con aree o edifici confinanti. Le lavorazioni previste sono concentrate all'esterno dell'edificio stesso, in copertura.

Nel caso in cui l'organizzazione dei cantieri e dei lavori dovessero interferire con le vie d'esodo o con l'attività didattica (nella misura in cui comportassero una reale incompatibilità con tale attività), le attività dovranno essere condotte in accordo con il Dirigente scolastico e con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione della scuola, determinando di volta in volta l'adeguamento dei percorsi relativi alle vie d'esodo e al transito degli studenti, in relazione alle esigenze del cantiere.

Vincoli connessi al sito e presenza di terzi

La zona di intervento interessa un edificio adibito a scuola di secondo grado. L'area di intervento andrà messa in sicurezza, ben delimitata e protetta al fine di determinare interferenze con le vie d'esodo e l'accesso di personale non autorizzato. I lavori sono programmati per essere svolti per la maggior parte al di fuori del periodo scolastico, tuttavia è probabile la compresenza dell'attività didattica con le lavorazioni previste. Sarà pertanto necessario delimitare, segnalare e opportunamente segregare le aree di intervento al fine di limitare le interferenze.

Accesso al cantiere

L'area di cantiere dovrà essere segnalata da apposita cartellonistica, che dovrà contenere almeno:

- Cartello di pericolo generico;
- Cartello dei mezzi d'opera;
- Cartello con indicazione degli accessi;

Tali cartelli dovranno essere posti in modo da non costituire essi stessi intralcio o pericolo alla circolazione veicolare e pedonale permettendo per tempo la segnalazione della presenza del cantiere e l'adeguamento della circolazione stessa.

Per lo stoccaggio dei materiali potrà essere individuata – ed opportunamente recintata – un'area nella corte interna di ciascun edificio, che potrà essere utilizzata per l'ingresso di una autogru di limitate dimensioni o piattaforma a ragno.

Recinzione

Pur in presenza di aree scoperte di pertinenza, recintate, resta evidente però che la zona di stoccaggio dei materiali e delle attrezzature dovrà essere opportunamente segregata e divisa dalla restante area per garantire le massimi condizioni di sicurezza ai fruitori della scuola.

Viabilità interna al cantiere

Sarà realizzata in modo tale da impedire qualsiasi interferenza tra le diverse lavorazioni che verranno effettuate nell'area adibita a cantiere. Le pertinenze recintate dotate di accesso carrabile rendono possibile la definizione di aree per lo stoccaggio dei materiali e delle attrezzature e per la sosta dei veicoli. Le lavorazioni in copertura non comportano necessariamente l'utilizzo di ponteggi in facciata, sia nelle aree di pertinenza, sia su strade pubbliche. Qualora si rendesse necessario, i ponteggi dovranno essere opportunamente protetti da pannellature, adeguatamente segnalati e dotati di impianto di allarme, ed i percorsi pedonali adeguatamente evidenziati.

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

I fattori esterni che comportano rischi per il cantiere sono riconducibili - come precedentemente evidenziato - alla compresenza di personale e studenti durante le lavorazioni, seppur in aree tra loro non contigue, trattandosi di lavori in copertura. Tali rischi sono relativi alle interferenze dovute a compresenza ed un presumibile limitato traffico veicolare durante l'ingresso e l'uscita dal cantiere, e durante l'approvvigionamento di materiali. Non sono presenti linee elettriche interferenti.

Non si rilevano altre situazioni intrinseche alle aree di cantiere tali da creare pericoli per i lavoratori o, comunque, per chi accede al cantiere o alle zone ad esso limitrofe; qualora in fase esecutiva si riscontrassero altre situazioni non previste nel presente piano, ci si dovrà adeguare alla nuova situazione.

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante

I rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante sono dovuti principalmente all'interferenza tra personale delle imprese coinvolte e utilizzatori della struttura scolastica. L'area di cantiere, recintata, è situata in adiacenza con l'ingresso principale e l'accesso carrabile è in comune.

Si dovrà pertanto prestare la massima attenzione durante le fasi di ingresso e uscita dal cantiere e durante le fasi di carico e scarico per evitare urti e investimento.

Sono inoltre concretamente rilevabili rischi di caduta dall'alto di attrezzature e materiali, pertanto gli ingressi e le uscite di sicurezza dovranno opportunamente essere protetti e i materiali opportunamente vincolati.

Trattandosi di lavori in copertura non risultano particolarmente significativi la produzioni di polveri o rumore, trattandosi essenzialmente di rimozione meccanica di guaine bituminose e successiva collocazione a caldo o a freddo di barriera la vapore, pannelli per coibentazione termica e guaina impermeabilizzante.

Organizzazione del cantiere

L'impresa affidataria sarà una sola, tuttavia alcune lavorazioni specialistiche potranno essere subappaltate, determinando così la presenza di più imprese. L'impresa affidataria si occuperà di sostituire l'attuale manto di copertura con uno analogo in guaina bituminosa. Durante l'allestimento del cantiere verranno dapprima realizzati i parapetti e il castello di salita, successivamente verranno rimosse le guaine impermeabilizzanti, i manti di coibentazione e le lattonerie, provvedendo al calo a terra con argano (individuando a terra e delimitando un'area per le operazioni di tiro in alto e calo in basso). A rimozione ultimata, procedendo per parti, si poseranno la coibentazione termica, la nuova guaina e le lattonerie (presumibilmente affidate ad impresa subappaltatrice), evitando accatastamenti disordinati dei rotoli e delle attrezzature necessarie al fissaggio al solaio in laterocemento, copponi in cls prefabbricato o predalles, ed impedendo che questi possano in alcun modo costituire pericolo di caduta di materiali dall'alto. Eventuali bombole dovranno essere accuratamente protette sia dall'insolazione diretta, sia da urti e saldamente ancorate per evitare la caduta accidentale.

Il programma dei lavori è stato organizzato seguendo lo sviluppo generale di un comune cantiere edile avente per oggetto un intervento di riqualificazione edilizia che riguarda unicamente interventi in copertura. Le problematiche derivanti da tali interventi sono risolvibili con un'opportuna compartimentazione e segnalazione degli interventi e con l'utilizzo di attrezzature ed apprestamenti adeguati all'intervento stesso. Sarà compito del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione verificare il rispetto delle normative di sicurezza di tali soluzioni e di eventuali proposte alternative. Per il cantiere in oggetto le situazioni di pericolosità sono normalmente connesse alle lavorazioni stesse, che per loro natura comportano criticità relative alla sicurezza, trattandosi di lavori in quota (rimozione e posa di manti di copertura, con possibile uso di bruciatore – pendenze < 5 %). Per quanto riguarda la fornitura di elettricità ed acqua, essi saranno a carico dell'Istituto scolastico e dovranno essere concordati con la Dirigenza scolastica e la D.L. La dotazione di servizi igienici sarà a carico dell'Istituto medesimo, in locali esistenti. Qualora, per mutate esigenze organizzative, ciò non fosse possibile, l'Impresa dovrà dotarsi di appositi baraccamenti e di w.c. chimici.

Il cantiere dovrà essere inoltre dotato di **quadro di zona** autonomo, allacciato alla rete elettrica principale, omologato, dotato di interruttore magnetotermico, salvavita e messa a terra.

Per quanto riguarda le aree di stoccaggio e deposito, il carico e lo scarico dei materiali, si veda l'allegato layout. In generale le operazioni di scarico dei materiali portati in cantiere, ed il prelievo dei materiali di risulta, avverranno dall'accesso principale al cantiere.

A fine giornata, è fatto inoltre obbligo all'Impresa di lasciare le aree perfettamente protette dagli agenti atmosferici, evitando pertanto di lasciare privi di protezione solai e manti di coibentazione.

Operativamente, in previsione dell'inizio lavori in primavera si procederà con il montaggio dei parapetti, la rimozione e sostituzione delle guaine impermeabilizzanti e lattonerie, procedendo ordinatamente e completando in successione ogni singolo intervento.

I materiali di risulta e da posare in copertura, dovranno essere conservati ordinatamente, evitando situazioni di pericolo (caduta di materiale dall'alto o dispersione) e sovraccarichi concentrati.

Durante le fasi di rimozione dei manti di copertura, si dovrà procedere ad una prima fase di ispezione della struttura portante.

Alcune lavorazioni dovranno essere condotte operando contestualmente demolizioni e ricostruzioni (guaine impermeabilizzanti). Tali fasi dovranno essere pertanto opportunamente coordinate, specialmente per quanto riguarda la protezione dei solai e accumuli/gestione di materiali/attrezzature in copertura.

Coordinamento delle lavorazioni e fasi

Aspetti di ordine generale

Le misure di coordinamento generale del PSC riguardano principalmente la gestione delle interferenze e lo sviluppo delle lavorazioni.

Nei paragrafi successivi verranno evidenziate e riassunte le possibili interferenze - sia all'interno dell'appalto, che con le attività scolastiche - per un ottimale coordinamento dell'appalto.

Interferenze proprie dell'appalto

Le interferenze lavorative individuabili per l'appalto in esame si possono ricondurre a due aree tipologiche:

1. interferenze nell'ambito dell'appalto;
2. interferenze con lo svolgimento delle attività scolastiche cui l'edificio è destinato.

Tali interferenze (almeno ove possa essere rispettato il programma lavori predisposto) non determinano rischi specifici per lo svolgimento dei lavori, ma solo in rapporto alle attività da svolgersi nelle aree esterne (per forza di cose comuni).

Dal programma dei lavori sono rilevabili alcune sovrapposizioni operative che tuttavia, di regola, non determinano interferenze lavorative perché svolte in momenti coincidenti, ma in luoghi diversi e in taluni casi facenti capo principalmente alla stessa impresa.

La individuazione delle suddette sovrapposizioni è ovviamente intrinseca alla specifica ipotesi di programma dei lavori, evidenziata nel diagramma di Gantt.

Saranno quindi possibili differenti situazioni in ragione della effettiva programmazione di cantiere, dell'evolversi dei lavori ovvero in relazione a tecniche ed esigenze specifiche delle imprese partecipanti.

Di conseguenza rimane fermo l'obbligo delle imprese di confrontare il diagramma e le sovrapposizioni ipotizzate con i propri metodi, procedure e organizzazione del lavoro e ad avanzare tempestivamente al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione le proprie proposte di modifica.

Apprestamenti per la sicurezza e rimozioni:

Le aree oggetto di rimozioni dovranno essere segnalate e opportunamente segregate, evitando la caduta di materiali dall'alto e assicurandosi di aver protetto adeguatamente gli ingressi e le vie di fuga dell'edificio, per evitare tale evenienza.

Il materiale da rimuovere e sostituire dovrà essere scaricato a terra mediante piattaforma o argano e stoccato nell'apposita area all'interno della corte. **L'ubicazione dell'argano verrà concordata con l'impresa ed aggiornato il PSC in funzione delle scelte dell'impresa stessa relative al montaggio di ponteggio o parapetti.** Nel caso siano presenti attività didattiche si dovrà evitare di ingombrare le vie d'esodo o quantomeno salvaguardarne la perfetta funzionalità con opportune segregazione dei percorsi. La movimentazione dei materiali dovrà avvenire con particolare attenzione al fine di evitare interferenze con personale scolastico e studenti.

Durante la posa in opera del parapetto perimetrale, ed il successivo smontaggio, non sono stati individuati ingressi o uscite alternative dalle quali far passare gli studenti, gli insegnanti e l'altro personale scolastico. Gli accessi dovranno essere provvisti di mantovane di protezione. In alternativa dovrà essere pianificato l'accesso o modificato il piano di esodo. In ogni caso le zone di cantiere dovranno essere isolate da quelle dove gli studenti continueranno il normale svolgimento delle attività didattiche.

Durante le fasi di carico e scarico, ingresso ed uscita degli automezzi di cantiere, si dovrà prevedere la presenza di un operatore a terra con compiti di sorveglianza, in quanto non è possibile definire una viabilità separata per il cantiere. In prossimità degli accessi dovrà essere prevista idonea segnaletica informativa da rispettare.

Coibentazioni, impermeabilizzazioni e lattonerie:

Le operazioni di rimozione e sostituzione di manti di copertura dovranno essere tra loro contestuali per non esporre i solai del tetto agli agenti atmosferici. Tale ciclo lavorativo comporta inevitabilmente interferenze che potranno essere mitigate mediante l'applicazione di alcuni accorgimenti:

- coordinare i lavori tra le ditte esecutrici e all'interno della stessa impresa, tenere raccolti e separati i materiali, tenere liberi i percorsi comuni, utilizzare misure di protezione individuale. Attendere il completamento della fase interferente se riguarda la stessa area di lavoro ed evitare operazioni di tiro in alto o calo in basso (evitando rigorosamente di sostare sotto carichi stessi) quanto nella medesima area sono in corso le lavorazioni previste.

Interferenze con lo svolgimento delle attività scolastiche

I lavori sono localizzati in copertura, tuttavia è prevedibile la contiguità di alcune zone di transito e dell'area di cantiere da parte dei fruitori dell'Istituto scolastico. Si dovrà pertanto considerare che le lavorazioni sono sempre contemporanee all'attività didattica, nel caso non fosse possibile rispettare il crono programma allegato, oltre a concordare con il Dirigente scolastico, l'addetto alla sicurezza, prevenzione e protezione dell'Istituto ed il preposto, gli orari di lavorazione e la loro distribuzione. In ogni caso, prima

dell'accantieramento e dell'inizio dei lavori sarà effettuata una riunione di coordinamento tra i soggetti suddetti al fine di pianificare al meglio la programmazione dei lavori.

Durante gli orari di accesso alla scuola, di intervallo ed al termine delle lezioni, sarà fatto divieto ai lavoratori di transitare ad di fuori delle zone oggetto di lavorazione.

Tali orari dovranno essere richiesti al Dirigente scolastico ed ogni loro modifica comunicata al direttore di cantiere.

Presupponendo la presenza di più imprese presenti contemporaneamente, oltre alle normali dotazioni (D.P.I.) di ciascun lavoratore, sono previste alcune misure di sicurezza, apprestamenti per la sicurezza e D.P.I. specifici per l'appalto ed in particolare: la presenza di parapetti di protezione perimetrale installati mediante uso di piattaforma autocarrata ed il montaggio di un ponteggio di facciata per l'accesso in sicurezza alla copertura.

Aspetti comportamentali

Il comportamento inadeguato di un singolo lavoratore può compromettere la propria e l'altrui sicurezza, pertanto le maestranze, devono rispettare i seguenti principi fondamentali:

- Osservare le misure di sicurezza già predisposte dal datore di lavoro;
- Usare con la dovuta cura i dispositivi di sicurezza e tutti i mezzi di protezione predisposti;
- Segnalare tempestivamente al preposto alla sicurezza del cantiere le eventuali deficienze o anomalie dei dispositivi e dei mezzi di protezione, nonché tutte le altre condizioni che potrebbero compromettere la sicurezza individuale o collettiva, adoperandosi nell'ambito della rispettiva competenza ad eliminare o quanto meno a ridurre le eventuali deficienze;
- Non rimuovere o modificare, senza la preventiva autorizzazione del preposto alla sicurezza del cantiere, dispositivi o altri mezzi di protezione;
- Non eseguire, di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la propria o altrui sicurezza;
- Non arrampicarsi su strutture o ponteggi, nei quali vi si dovrà accedere esclusivamente con l'ausilio di scale o altri mezzi appositamente predisposti;
- L'uso di apparecchiature elettriche, di macchine o impianti deve essere riservato esclusivamente a personale appositamente specializzato;
- Osservare le norme di circolazione interna e l'apposita segnaletica di circolazione interna;
- L'uso degli automezzi è esclusivamente riservato a personale competente e regolarmente autorizzato; qualsiasi (eventuale) veicolo all'interno del cantiere deve procedere con velocità moderata e con tutte le cautele che il cantiere richiede;
- Non lasciare mai sui passaggi materiali che possano ostacolare la libera circolazione;
- Non utilizzare attrezzature di proprietà di altre ditte presenti in cantiere, se non dopo averne ricevuto formale autorizzazione dal responsabile della ditta stessa, previa verifica della rispondenza delle stesse alle norme di sicurezza e previa autorizzazione del responsabile della propria ditta;
- Seguire le indicazioni contenute nel piano di sicurezza;
- Coordinarsi con le altre ditte presenti in cantiere e con la capo-commessa;
- Dotare i propri addetti di cartellino di riconoscimento visibile, con il nominativo dell'azienda e della persona.

Si suggerisce alle maestranze delle imprese esecutrici ed ai lavoratori di adempiere il proprio lavoro impiegando il tempo necessario per conoscere e discutere il presente Piano, con particolare riguardo agli operai meno "esperti" e come tali più soggetti sia determinare situazioni di pericolo, verso gli altri e sia a correre loro stessi rischi sottovalutati.

Per il presupposto che condizione necessaria per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori durante la esecuzione dei lavori sia quella di controllare e verificare costantemente la adeguatezza delle misure ipotizzate in fase di progetto e di procedere alla loro correzione od integrazione ogni qual volta la situazione effettiva (cioè riscontrabile in corso d'opera) lo richieda, risulta indispensabile istituire una appropriata procedura di "monitoraggio della sicurezza".

Tale procedura coinvolge tutti i soggetti in precedenza individuati e - fatta salva ogni maggiore misura o provvedimento che il coordinatore della sicurezza in fase esecutiva e l'impresa appaltatrice riterranno di adottare - si articolerà su riunioni periodiche e sistematiche, previa semplice comunicazione verbale del direttore dei lavori ovvero, se da lui delegato, del coordinatore per la sicurezza - dovranno partecipare i responsabili (o personale adeguatamente qualificato ed espressamente designato) della Impresa appaltatrice e delle ditte subappaltatrici al momento presenti in cantiere o di cui sia previsto l'imminente intervento.

Nel corso di tali riunioni si esaminerà l'andamento del cantiere sotto il profilo della tutela della sicurezza e salute dei lavoratori, si analizzeranno le varie situazioni critiche con particolare riguardo alle eventuali interferenze lavorative, si verificherà la congruità delle misure previste dal piano di sicurezza e si apporteranno alle stesse - ove occorra - gli adeguati correttivi, si valuteranno le situazioni non previste ovvero conseguenti a modifiche introdotte nel progetto dei lavori e così via.

Delle suddette riunioni si redigerà - a cura del coordinatore per la sicurezza - apposito verbale le cui risultanze, sottoscritte dagli intervenuti, diverranno immediatamente operanti ed impegnative.

Nel caso in cui emerga la esigenza di apportare al piano di sicurezza modifiche od integrazioni di rilievo verrà predisposto - sempre a cura del coordinatore per la sicurezza - un documento integrativo del piano che - sottoscritto dal Direttore dei Lavori e Impresa appaltatrice - ne diverrà parte integrante e sostanziale.

I lavoratori presenti in cantiere dovranno essere stati informati e formati sui rischi ai quali saranno esposti nello svolgimento della mansione nello specifico cantiere, nonché sul significato della segnaletica di sicurezza utilizzata in cantiere. Le imprese che opereranno in cantiere dovranno produrre al CSE una dichiarazione circa l'avvenuta informazione e formazione in accordo con gli artt. 36 e 37 del D.Lgs. n° 81/2008. Su richiesta del CSE si dovranno mettere a disposizione dello stesso gli attestati comprovanti la formazione effettuata ai lavoratori.

I lavoratori addetti all'utilizzo di particolari attrezzature dovranno essere stati adeguatamente addestrati alla specifica attività. Gli addetti all'antincendio e al pronto soccorso dovranno aver seguito un apposito corso di formazione.

I Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, dovranno essere adeguatamente consultati secondo quanto previsto per legge. Nella tabella seguente è riportato uno specchio sintetico relativo alla consultazione degli RLS.

Ai sensi dell'art.35 del D.Lgs. n° 81/2008 i datori di lavoro delle imprese coinvolte e i lavoratori autonomi devono coordinarsi tra loro attraverso una reciproca informazione e cooperazione al fine di poter:

- meglio applicare le disposizioni e le prescrizioni del presente PSC;
- meglio rispettare le norme in materia di prevenzione infortuni.

A questo scopo devono segnalare all'impresa appaltatrice:

- l'inizio dell'uso degli apprestamenti e delle attrezzature per le quali è previsto un uso comune;
- le anomalie relative;
- la cessazione o la sospensione dell'uso.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>RECINZIONE DEL CANTIERE, ACCESSI E SEGNALAZIONI: Nelle adiacenze degli ingressi, come indicato nel layout di cantiere, verrà allestita un'area per il deposito attrezzature e materiali, oltre che per l'accesso al ponteggio di risalita. Tale area sarà opportunamente recintata e accessibile unicamente al personale delle imprese esecutrici, D.L. e C.S.E. Le recinzioni dovranno essere dotate di accesso con chiusura tramite lucchetto. Potranno essere a pannelli pieni o in rete con basette in cls.</p>					
<p>SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI: I servizi igienici e igienico-assistenziali saranno messi a disposizione da parte dell'Istituto scolastico. In caso di impossibilità, l'impresa dovrà dotarsi di tali servizi. Tale scelta comporta, inevitabilmente, la possibile interferenza con una via d'esodo e saranno ubicati in una porzione di fabbricato interdotta durante le lavorazioni previste.</p>	I servizi igienici saranno messi a disposizione dall'istituto scolastico.	Accordo con il responsabile della sicurezza dell'istituto.			
<p>VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE: L'accesso è unicamente in area cortilizia delimitata, normalmente interdotta al traffico veicolare. Si dovrà prestare tuttavia attenzione durante l'ingresso, ai veicoli in uscita e i mezzi del cantiere non dovranno ostacolare le uscite di sicurezza o occupare i punti di raccolta.</p>		Circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche.	Strade di caratteristiche di sicurezza adeguate (es.: atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate, mantenute costantemente in condizioni		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			soddisfacenti, larghezza delle strade e delle rampe tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti, ecc). Accesso al cantiere controllati e sicuri (es.: separati da quelli per i pedoni, ecc).		
<p>IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE (ELETTRICITÀ, ACQUA, ECC.):</p> <p>Gli impianti saranno forniti dall'Istituto (adduzione). L'impresa dovrà dotarsi di impianto di alimentazione certificato (elettricità).</p>		Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici di competenza dell'impresa esecutrice	Impianto idrico di caratteristiche di sicurezza adeguate (es.: tubature ben raccordate tra loro e, se non interrate, devono risultare assicurate a parti stabili della costruzione o delle opere provvisoriale, ecc).		
<p>IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE:</p> <p>Se necessari, dovranno essere predisposti dall'Impresa in accordo con l'RSPP dell'Istituto.</p>		Idem come al punto precedente.	Impianto di terra unico per l'intero cantiere e composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali. Strutture metalliche presenti in cantiere protette contro le scariche atmosferiche.		
<p>ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA MATERIALI</p>	L'accesso dei mezzi di servizio è previsto unicamente dai varchi carrai indicati nel layout di cantiere.	Per il transito sarà necessario prestare la massima attenzione, avvalendosi di un moviere per la movimentazione dei carichi approvvigionati	Utilizzo di moviere per il transito.		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO:</p> <p>Le aree di carico e scarico, deposito e stoccaggio saranno posizionate all'interno dell'area cortilizia, provvedendo a non ostacolare le uscite di sicurezza, in area indicata nel Lay-out di cantiere ed in ogni caso concordata con l'RSPP dell'Istituto.</p>		con autocarro.	<p>Zone di carico e scarico posizionate nelle aree di periferiche del cantiere in modo da non intralciare le lavorazioni presenti.</p> <p>Zone di carico e scarico posizionate in prossimità degli accessi carrabili per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni.</p> <p>Zone di carico e scarico posizionate in prossimità delle zone di stoccaggio per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.</p>		
<p>ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI</p>	<p>Le zone di deposito di attrezzature e stoccaggio materiali e rifiuti sono delimitate all'interno dell'area di carico e scarico di cui al punto precedente.</p>		<p>Zone di deposito delle attrezzature di lavoro differenziate per attrezzi e mezzi d'opera.</p> <p>Zone di deposito delle attrezzature di lavoro posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.</p> <p>Zone di stoccaggio</p>		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			<p>materiali posizionate in aree attrezzate (es.: spianate, drenate, ecc) scelte in funzione della viabilità generale del cantiere, della loro accessibilità e dell'interferenza con zone in cui si svolgano lavorazioni.</p> <p>Zone di stoccaggio materiali posizionate lontano dal ciglio degli scavi, o qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, provvisti di puntellature o sostegni delle corrispondenti pareti di scavo.</p> <p>Zone di stoccaggio dei rifiuti posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili e comunque in maniera da preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.</p>		
<p>PONTEGGI: Ponteggio di facciata, in assenza di aperture. L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato; dalla parte interna dei montanti devono essere</p>			<p>Ponteggi di caratteristiche di sicurezza adeguate (es.: allestiti a regola d'arte, secondo le</p>		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
applicati correnti e tavola fermapiede a protezione esclusivamente dei lavoratori che operano sull'ultimo impalcato (art. 125 D.Lgs 81/08).			indicazioni del costruttore o, se in difformità alle autorizzazioni ministeriali, giustificati da un documento di calcolo e da un disegno esecutivo redatti da un ingegnere o architetto, ecc).		
PARAPETTI: I parapetti dovranno essere posti lungo il perimetro dell'area di intervento e atti a impedire la caduta di delle maestranze e delle attrezzature.			Parapetti di caratteristiche di sicurezza adeguate (es.: costituiti da un corrente superiore di altezza 1 metro, una tavola fermapiede e un corrente intermedio).		
ARGANI:			Argani di caratteristiche di sicurezza adeguate (es.: muniti di dispositivi di extra corsa superiore, muniti di dispositivo che impedisca la libera discesa del carico, funi calcolate per un carico di sicurezza non minore di otto, ecc).		
SEGNALETICA DI SICUREZZA: Da apporre all'esterno delle aree occupate da lavorazioni ed all'ingresso dell'Istituto.			Segnaletica di sicurezza quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente imitati con misure, metodi, o sistemi di		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva.		
<p>MEZZI ESTINGUENTI: I mezzi estinguenti saranno posti direttamente in copertura o sul ponte di lavoro in modo da essere facilmente raggiungibili in caso di incendio.</p>			Mezzi estinguenti idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati.		

(*) Di ognuno dei punti individuati deve essere data evidenza nelle planimetria di cantiere

ACCESSO CARRABILE →

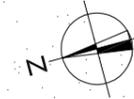
AREA OGGETTO D'INTERVENTO FASE 2

ACCESSO CARRABILE DA VIA CASSINO FASE 2

VIA CASSINO

PROCEDERE ADAGIO

INGRESSO PRINCIPALE SCUOLA



LEGENDA

-  ACCESSO/USCITA CANTIERE
-  SEGNALETICA DI CANTIERE
-  RECINZIONE DI CANTIERE
-  CASTELLO DI SALITA CON ARGANO DI SOLLEVAMENTO

PROCEDERE ADAGIO



ACCESSO CARRABILE DA VIA MARCONI FASE 1

VIA MARCONI

AREA OGGETTO D'INTERVENTO FASE 1

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "N. BALDINI"
VIA G. MARCONI n°2 - RAVENNA

Lavori di riqualificazione edilizia,
impiantistica ed adeguamento normativo
LAYOUT DI CANTIERE

Settore Lavori Pubblici
Servizio Edilizia Scolastica e Patrimonio



RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)*

I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del decreto 81/08, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.

LAVORAZIONE : Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]
Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali, la sosta degli automezzi e zone per l'istallazione di impianti fissi di cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro • Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore 	Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile • Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore • Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore • Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea • Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del rumore strutturale • Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo 		

LAVORAZIONE : Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]
Allestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate o messi a disposizione dell'Istituto scolastico. Nel caso siano messi a disposizione dall'Istituto, non si prevede l'utilizzo di macchine e i rischi sono connessi all'allestimento di locali interni, da verificare con il CSE ed il DSGA dell'Istituto stesso.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro • Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore 	Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile • Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore • Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore • Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea • Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del rumore strutturale • Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo 		

LAVORAZIONE : Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]
Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori. La recinzione dovrà essere di altezza non minore a quella richiesta dal vigente regolamento edilizio, realizzata con lamiera grecate, reti o altro efficace sistema di confinamento, adeguatamente sostenute da paletti in legno, metallo, o altro infissi nel terreno.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ALTRO			M.M.C. (sollevamento e trasporto) <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate • Spazi dedicati alla movimentazione sufficienti • Sollevamento dei carichi eseguito con due mani e da una sola persona • Carico da sollevare non estremamente freddo/caldo o contaminato • Altre attività di movimentazione manuale dei carichi minimali • Adeguata frizione tra piedi e pavimento • Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco 		

LAVORAZIONE : Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]**Operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio del ponteggio metallico fisso.**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none">• Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc).		
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none">• Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro• Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore	Rumore <ul style="list-style-type: none">• Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile• Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore• Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore• Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea• Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del rumore strutturale• Locali di riposo con		

LAVORAZIONE : Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]**Operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio del ponteggio metallico fisso.**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo		
ALTRO			M.M.C. (sollevamento e trasporto) <ul style="list-style-type: none">• Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate• Spazi dedicati alla movimentazione sufficienti• Sollevamento dei carichi eseguito con due mani e da una sola persona• Carico da sollevare non estremamente freddo/caldo o contaminato• Altre attività di movimentazione manuale dei carichi minimali• Adeguata frizione tra piedi e pavimento• Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco		

LAVORAZIONE : Montaggio e smontaggio di parapetti e guardiacorpo [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]**Operazioni di montaggio e smontaggio dei parapetti a protezione dei bordi della copertura.**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none">• Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc).		
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none">• Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro• Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore	Rumore <ul style="list-style-type: none">• Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile• Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore• Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore• Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea• Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del rumore strutturale• Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con		

LAVORAZIONE : Montaggio e smontaggio di parapetti e guardiacorpo [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]					
Operazioni di montaggio e smontaggio dei parapetti a protezione dei bordi della copertura.					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo		
ALTRO			<p>M.M.C. (sollevamento e trasporto)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate • Spazi dedicati alla movimentazione sufficienti • Sollevamento dei carichi eseguito con due mani e da una sola persona • Carico da sollevare non estremamente freddo/caldo o contaminato • Altre attività di movimentazione manuale dei carichi minimali • Adeguata frizione tra piedi e pavimento • Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco 		

LAVORAZIONE : Smobilizzo del cantiere [ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO DEL CANTIERE]

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none">• Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro• Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore	Rumore <ul style="list-style-type: none">• Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile• Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore• Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore• Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea• Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del rumore strutturale• Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo		

LAVORAZIONE : Rimozione e successiva ricollocazione di gabbia di Faraday [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]
Rimozione di impianti a protezione delle scariche atmosferiche. Si prevede la rimozione, il calo a terra, l'accatastamento ordinato, la conservazione e il successivo tiro in alto con ricollocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro • Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore 	Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile • Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore • Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore • Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea • Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del rumore strutturale • Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo 		
ALTRO		Vibrazioni <ul style="list-style-type: none"> • Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro 	Vibrazioni <ul style="list-style-type: none"> • Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione a vibrazioni • Limitazione dell'esposizione a vibrazioni al minimo 		

LAVORAZIONE : Rimozione e successiva ricollocazione di gabbia di Faraday [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]
Rimozione di impianti a protezione delle scariche atmosferiche. Si prevede la rimozione, il calo a terra, l'accatastamento ordinato, la conservazione e il successivo tiro in alto con ricollocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			necessario <ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione dell'orario di lavoro in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere • Periodi di riposo adeguati in funzione del tipo di lavoro da svolgere • Attrezzature di lavoro adeguate al lavoro da svolgere • Attrezzature di lavoro concepite nel rispetto dei principi ergonomici • Attrezzature di lavoro che producono il minor livello possibile di vibrazioni 		

LAVORAZIONE : Rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]
Rimozione di scossaline, canali di gronda e pluviali. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> • Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc). 		

LAVORAZIONE : Rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]
Rimozione di manto di copertura in tegole e piccola orditura di supporto. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI ROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA		Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> • Verifica preliminare della resistenza della copertura ed eventuale utilizzo di apprestamenti atti a garantire la incolumità delle persone addette (es.: tavole sopra le orditure, sottopalchi, uso di cinture di sicurezza, ecc). 	Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> • Protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata. • Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc). 		
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello <ul style="list-style-type: none"> • Materiale di demolizione trasportato o convogliamento con appositi canali nei punti di raccolta. 			
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro • Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore 	Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile • Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore • Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore • Adozione di schermature, involucri 		

LAVORAZIONE : Rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]
Rimozione di manto di copertura in tegole e piccola orditura di supporto. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea • Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del rumore strutturale • Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo		
ALTRO			Inalazione polveri, fibre • Irrorazione delle superfici e dei materiali di risulta al fine di ridurre il sollevamento di polveri e fibre.		

LAVORAZIONE : Rimozione di coibentazione termica su copertura piana [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]
Rimozione della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su copertura piana. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> • Protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata. • Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc). 		
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello <ul style="list-style-type: none"> • Materiale di demolizione trasportato o convogliamento con appositi canali nei punti di raccolta. 			
ALTRO			M.M.C. (sollevamento e trasporto) <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate • Spazi dedicati alla movimentazione sufficienti • Sollevamento dei carichi eseguito con due mani e da una sola 		

LAVORAZIONE : Rimozione di coibentazione termica su copertura piana [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]
Rimozione della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su copertura piana. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			persona <ul style="list-style-type: none"> • Carico da sollevare non estremamente freddo/caldo o contaminato • Altre attività di movimentazione manuale dei carichi minimali • Adeguata frizione tra piedi e pavimento • Gestì di sollevamento eseguiti in modo non brusco Inalazione polveri, fibre <ul style="list-style-type: none"> • Irrorazione delle superfici e dei materiali di risulta al fine di ridurre il sollevamento di polveri e fibre. 		

LAVORAZIONE : Preparazione piano di posa [LAVORI IN COPERTURA\DISFACIMENTI E RIMOZIONI]					
Taglio lungo il perimetro della guaina esistente ed appiattimento fino a perfetta planarità.					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI ROVEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> • Protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata. • Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc). 		

LAVORAZIONE : Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali [COIBENTAZIONI, IMPERMEABILIZZAZIONI E LATTONERIE]

Applicazione di barriera al vapore e pannelli isolanti di qualsiasi tipo su superfici esterne orizzontali o inclinate, previo pulizia ed eventuale ripristino della planeità, mediante collanti, tasselli o a fiamma.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI ROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> • Protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata. • Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc). 		
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro • Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore 	Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile • Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore • Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore • Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea • Adozione di sistemi di smorzamento o di 		

LAVORAZIONE : Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali [COIBENTAZIONI, IMPERMEABILIZZAZIONI E LATTONERIE]

Applicazione di barriera al vapore e pannelli isolanti di qualsiasi tipo su superfici esterne orizzontali o inclinate, previo pulizia ed eventuale ripristino della planeità, mediante collanti, tasselli o a fiamma.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			isolamento per il contenimento del rumore strutturale <ul style="list-style-type: none"> • Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo 		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE		Chimico <ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di lavoro idonee per l'attività specifica e adeguatamente mantenute • Indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare 	Chimico <ul style="list-style-type: none"> • Progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione al fine di ridurre l'esposizione ad agenti chimici • Durata e intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi ridotta al minimo • Quantità di agenti chimici minima in funzione delle necessità di lavorazione • Metodi di lavoro nelle varie fasi (manipolazione, immagazzinamento, trasporto, ecc.) che comportano una minore esposizione ad agenti chimici 		Chimico <ul style="list-style-type: none"> • Numero di lavoratori impegnati minimo in funzione delle necessità di lavorazione

LAVORAZIONE : Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa [COIBENTAZIONI, IMPERMEABILIZZAZIONI E LATTONERIE]**Realizzazione di impermeabilizzazione di coperture eseguita con guaina bituminosa posata a caldo.**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none">• Protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata.• Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc).		
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none">• Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro• Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore	Rumore <ul style="list-style-type: none">• Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile• Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore• Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore• Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea• Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del		

LAVORAZIONE : Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa [COIBENTAZIONI, IMPERMEABILIZZAZIONI E LATTONERIE]					
Realizzazione di impermeabilizzazione di coperture eseguita con guaina bituminosa posata a caldo.					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			rumore strutturale • Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo		

LAVORAZIONE : Realizzazione di opere di lattoneria [COIBENTAZIONI, IMPERMEABILIZZAZIONI E LATTONERIE]

Realizzazione di opere di lattoneria (scossaline, canali di gronda e pluviali).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITA' SUPERIORE A M. 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA' O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA			Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> • Protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata. • Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc). 		
RISCHIO RUMORE		Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Programma di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro • Progettazione delle strutture dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore 	Rumore <ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di lavoro che emettano il minor rumore possibile • Metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore • Organizzazione del lavoro che implica una minore esposizione al rumore • Adozione di schermature, involucri o rivestimenti con materiali fonoassorbenti per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea • Adozione di sistemi di smorzamento o di isolamento per il contenimento del 		

LAVORAZIONE : Realizzazione di opere di lattoneria [COIBENTAZIONI, IMPERMEABILIZZAZIONI E LATTONERIE]					
Realizzazione di opere di lattoneria (scossaline, canali di gronda e pluviali).					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			rumore strutturale • Locali di riposo con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo		

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

*(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1;2.3.2; 2.3.3)**

Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.

Dal diagramma dei lavori successivamente rappresentato non sono rilevabili sovrapposizioni operative che determinano interferenze lavorative. Nel caso si concretizzino differenti situazioni in ragione della effettiva programmazione del cantiere, dell'evolversi dei lavori ovvero in relazione a esigenze specifiche delle imprese, sarà cura delle stesse l'avanzare tempestivamente al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione le proprie proposte di modifica.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO: **450**

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO SI
 (anche da parte della stessa impresa
 o lavoratori autonomi)



N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	<ul style="list-style-type: none"> Smobilizzo del cantiere Montaggio e smontaggio di parapetti e guardiacorpo 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
2	<ul style="list-style-type: none"> Rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa Rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
3	<ul style="list-style-type: none"> Rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
4	<ul style="list-style-type: none"> Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa Realizzazione di opere di lattoneria 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
5	<ul style="list-style-type: none"> Rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa Rimozione di coibentazione termica su copertura piana 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
6	<ul style="list-style-type: none"> Rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali Rimozione di coibentazione termica su copertura piana 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
7	<ul style="list-style-type: none"> Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa Rimozione di coibentazione termica su copertura piana 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
8	<ul style="list-style-type: none"> Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa Rimozione e successiva ricollocazione di gabbia di Faraday 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
9	<ul style="list-style-type: none"> Rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
10	<ul style="list-style-type: none"> Rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
11	<ul style="list-style-type: none"> Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
12	<ul style="list-style-type: none"> Rimozione di coibentazione termica su copertura piana Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

13	<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione e successiva ricollocazione di gabbia di Faraday • Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
14	<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali • Preparazione piano di posa 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
15	<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione di manto impermeabilizzante in guaina bituminosa • Preparazione piano di posa 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
16	<ul style="list-style-type: none"> • Impermeabilizzazione di coperture piane con guaina bituminosa • Preparazione piano di posa 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
17	<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione di coibentazione termica su copertura piana • Preparazione piano di posa 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente. • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
18	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione esterna di barriera al vapore e pannelli isolanti su superfici orizzontali • Preparazione piano di posa 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1				
2				
3				

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(2.1.3)*

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure: sì no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
...			

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA
--

Durante lo svolgimento dei lavori è presumibile una possibile interazione di più imprese specializzate in settori diversi. Questa eventualità, comunque, dipende dal tipo di organizzazione dell'Impresa principale, la quale potrà, nel caso non abbia al suo interno personale specializzato, richiedere di volta in volta alla stazione appaltante l'autorizzazione al subappalto per specifiche lavorazioni. Pertanto, ad oggi non è possibile stabilire quante Imprese saranno presenti contemporaneamente e per quali fasi lavorativa.

Per quanto riguarda le opere escluse dall'appalto si prevede inoltre che le stesse saranno realizzate solo dopo la conclusione dei lavori principali.

Le sovrapposizioni che si evincono nel programma dei lavori non determinano interferenze lavorative in quanto svolte in momenti coincidenti, ma in luoghi diversi, anche se immediatamente adiacenti dovute alla tipologia delle stesse lavorazioni. Non è pertanto possibile disgiungere la rimozione delle membrane impermeabilizzanti esistenti e del sottostante pacchetto isolante, dalla contestuale posa di nuovo isolante termico e manto impermeabilizzante.

Compito del coordinatore per l'esecuzione dei lavori sarà quello di concentrare maggiormente l'attenzione sulle fasi lavorative di cui sopra, presiedendo il coordinamento fra i lavoratori delle diverse imprese e vigilando sul rispetto delle principali norme di sicurezza del presente piano.

Nell'allegato diagramma di Gantt si individuano alcune sovrapposizioni temporali, ma non all'interno della stessa area di cantiere. Qualora in fase esecutiva, per motivi organizzativi dell'Impresa Appaltatrice, si rendesse necessaria l'ulteriore sovrapposizione di più lavorazioni, il Coordinatore in Fase di Esecuzione dovrà integrare e adeguare il presente documento. Si raccomanda pertanto l'Impresa Appaltatrice, una volta redatto il proprio "cronoprogramma", di comunicare tale necessità al Coordinatore prima di procedere con le relative lavorazioni.

Dall'esito della individuazione, analisi e valutazione dei rischi, relativi alla possibile presenza simultanea di più imprese e/o di lavoratori autonomi, si rende necessario regolamentare l'uso comune di alcuni impianti, infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

1) All'allestimento e allo smantellamento del cantiere dovrà provvedere l'Impresa Appaltatrice dei lavori, ponendo in opera e garantendo il funzionamento di tutte le attrezzature e gli apprestamenti previsti.

2) Il ponteggio ed i parapetti dovranno essere forniti dall'Impresa appaltatrice, montati e smontati da personale appositamente addestrato, e resi disponibili per tutte le imprese presenti in cantiere vincolate dal medesimo contratto, previo coordinamento tra le stesse; le operazioni di montaggio e smontaggio non dovranno essere contemporanee con altre lavorazioni sul lato interessato. A tal proposito si fa presente che l'uso di attrezzature ed apprestamenti di altre imprese, sarà possibile solo a seguito di comunicazione ed autorizzazione sottoscritte.

3) In caso di uso di attrezzature e apprestamenti, le imprese subappaltatrici devono segnalare all'Impresa Appaltatrice, che ne sarà responsabile e dovrà coordinarne l'utilizzo, l'inizio dell'uso, le anomalie rilevate, la cessazione o la sospensione dell'uso.

4) E' fatto obbligo a tutte le maestranze, a qualsiasi titolo presenti in cantiere, di rispettare quanto riportato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, e comunque di operare nel rispetto del D.Lgs n. 81/2008.

Modalità organizzative per la cooperazione e reciproca informazione tra le imprese/lavoratori.

I datori di lavoro (o loro delegati) delle imprese dovranno partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal Coordinatore in fase di esecuzione; lo scopo degli incontri sarà quello di illustrare ai soggetti coinvolti nella realizzazione delle opere in oggetto i contenuti e le prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento, organizzando in tal modo la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione tra le parti. Al termine di ogni incontro i datori di lavoro (o loro delegati) dovranno informare e far rispettare a tutte le maestranze presenti in cantiere quanto riportato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento al fine di effettuare le lavorazioni secondo i dettami della sicurezza.

In ogni caso tutte le imprese presenti in cantiere, compreso i lavoratori autonomi, dovranno far riferimento, e quindi conoscere, il Piano di Sicurezza e Coordinamento esistente per il cantiere in oggetto, organizzando in tal modo la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione tra le parti, e valutare quindi le possibili interferenze tra le stesse.

Il comportamento inadeguato di un singolo lavoratore può compromettere la propria e l'altrui sicurezza, pertanto le maestranze, devono rispettare i seguenti principi fondamentali:

a) Osservare le misure di sicurezza già predisposte dal datore di lavoro.

b) Usare con la dovuta cura i dispositivi di sicurezza e tutti i mezzi di protezione predisposti.

c) Segnalare tempestivamente al preposto alla sicurezza del cantiere le eventuali deficienze o anomalie dei dispositivi e dei mezzi di protezione, nonché tutte le altre condizioni che potrebbero compromettere la sicurezza

individuale o collettiva, adoperandosi nell'ambito della rispettiva competenza ad eliminare o quanto meno a ridurre le eventuali deficienze.

d) Non rimuovere o modificare, senza la preventiva autorizzazione del preposto alla sicurezza del cantiere, dispositivi o altri mezzi di protezione.

e) Non eseguire, di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la propria o altrui sicurezza.

f) Non arrampicarsi su strutture o ponteggi, nei quali vi si dovrà accedere esclusivamente con l'ausilio di scale o altri mezzi appositamente predisposti.

g) L'uso di apparecchiature elettriche, di macchine o impianti deve essere riservato esclusivamente a personale appositamente specializzato.

h) Osservare le norme di circolazione interna e l'apposita segnaletica di circolazione interna.

i) L'uso degli automezzi è esclusivamente riservato a personale competente e regolarmente autorizzato; qualsiasi (eventuale) veicolo all'interno del cantiere deve procedere con velocità moderata e con tutte le cautele che il cantiere richiede.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett. g))*

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti

Riunione di coordinamento

Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi

L'organizzazione per la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi, dovrà avvenire per mezzo di riunioni di coordinamento convocate dal CSE, con periodicità stabilite dallo stesso in funzione delle esigenze di cantiere.

Prima del loro ingresso in cantiere le imprese esecutrici dovranno fornire al CSE il nominativo di un preposto al quale il CSE si rivolgerà per eventuali comunicazioni in assenza del datore di lavoro. Il nominativo del preposto dovrà essere indicato nel POS di ogni impresa.

Alle imprese e lavoratori autonomi sarà consegnato il Piano di Sicurezza e Coordinamento prima del loro ingresso in cantiere.

All'inizio di ogni fase lavorativa il CSE dovrà effettuare un sopralluogo per accertarsi della completa installazione delle opere provvisorie (se occorrenti) e il mantenimento in sicurezza delle stesse.

Il sopralluogo sarà verbalizzato dal coordinatore e controfirmato dalle figure responsabili (imprese, committente/responsabile dei lavori).

OBBLIGHI DELLE FIGURE COINVOLTE AI FINI DELLA COOPERAZIONE

Qui di seguito sono indicate le azioni di coordinamento in funzione dei soggetti responsabili per l'attuazione delle stesse:

il **coordinatore per l'esecuzione dei lavori** dovrà:

- Illustrare le scelte organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive previste nel PSC in riferimento all'area di cantiere, durante una riunione di coordinamento, alla presenza di tutte le parti interessate, da eseguire prima dell'inizio dei lavori;
- Individuare l'impresa esecutrice incaricata all'allestimento del cantiere e alla manutenzione in efficienza dello stesso;
- Provvedere all'aggiornamento del PSC in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano;
- In caso di aggiornamento del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà richiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS. In tale ipotesi il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare il committente e i responsabili di tutte le imprese esecutrici sul contenuto delle modifiche apportate.

Le **imprese affidatarie** dovranno:

- Redigere il POS;
- Verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima di inviarlo al CSE;
- Trasmettere i POS delle imprese esecutrici al CSE;
- Indicare al committente il nominativo del preposto alla verifica delle idoneità tecnico-professionali delle imprese esecutrici;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro da parte delle imprese esecutrici cui ha affidato i lavori;
- Corrispondere alle imprese esecutrici gli oneri della sicurezza non ribassati in relazione ai lavori affidati in subappalto;
- Formare il proprio personale in funzione delle mansioni di sicurezza assegnate.

Le imprese esecutrici, oltre a quanto previsto per le imprese affidatarie, dovranno nominare un preposto per i lavori assegnati, al quale il CSE farà riferimento per ogni comunicazione in assenza del datore di lavoro.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett.f) *

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

Evidenza della consultazione :

Riunione di coordinamento tra RLS :

Riunione di coordinamento tra RLS e CSE :

Le disposizioni per la consultazione degli RLS prevederanno riunioni di coordinamento tra CSE e RLS, con periodicità stabilite dallo stesso CSE in funzione delle esigenze del cantiere e delle eventuali segnalazioni di rischi individuati nel corso dell'attività degli RLS; prevederanno sopralluoghi anche non programmati finalizzati all'analisi delle eventuali segnalazioni di rischi, proposte in merito all'attività di prevenzione, individuazione e attuazione delle misure preventive di tutela dell'integrità fisica dei lavoratori. Al termine di ogni riunione e di ogni sopralluogo sarà redatto dal coordinatore un verbale controfirmato dalle figure responsabili (imprese, committente/responsabile dei lavori).

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h) *

Pronto soccorso:

a cura del committente:

gestione separata tra le imprese:

gestione comune tra le imprese:

Il numero minimo di addetti alle emergenze permanentemente presenti ritenuto adeguato per le attività di cantiere è pari a uno.

Emergenze ed evacuazione :

Numeri di telefono delle emergenze:

Pronto soccorso più vicino: 118

Vigili del fuoco: 115

Forze dell'ordine (Carabinieri): 112

Forze dell'ordine (Polizia): 113

Responsabile del cantiere:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:

Polizia Municipale:

Le caratteristiche del cantiere non evidenziano situazioni particolari in cui non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati.

Sono quindi ritenute sufficienti i consueti protocolli di intervento che rientrano nella formazione del capo squadra/preposto/addetto alle emergenze. Tali protocolli/procedure di intervento in caso di emergenze saranno sviluppati ed esplicitati in dettaglio dalle imprese nel POS da presentarsi prima dell'inizio dei lavori.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(4.1) *

Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del d.lgs. n. 81/2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC

n	Descrizione	Calcolo analitico <i>(quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)</i>	Totale
1	RIUNIONI DI COORDINAMENTO AI FINI DELLA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO PER LA GESTIONE DELLE INTERFERENZE FRA I LAVORI E FRA I LAVORI E L'ATTIVITÀ SCOLASTICA.	Ore 16 x € 20,00 =	€ 320,00
2	TAVOLE DI LEGNO DA 4 CM POSTE A SECCO (PREVIO LIVELLAMENTO CON SABBIELLA) SULL'AREA A PRATO AL FINE DI EVITARE AVVALLAMENTI, ED EVENTUALE RIPRISTINO DELL'AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO, CON RIPORTO DEL TERRENO, SEMINA E QUANT'ALTRO AL FINE DI LASCIARE L'AREA IN PERFETTE CONDIZIONI.	m ² 70,00 x € 4,00 =	€ 280,00
3	FORNITURA, MONTAGGIO, SMONTAGGIO E NOLO, PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI, DI STRUTTURA DI RISALITA E DI PIANO DI LAVORO A TELAI METALLICI PREFABBRICATI CON CAMPATA DA M 1,80 E SISTEMA DI ASSEMBLAGGIO A PERNO, PER ACCESSO ALLE LAVORAZIONI IN QUOTA (QUOTA MASSIMA PREVISTA M 10,00) ED ACCOSTATI TRA LORO SINO A FORMARE UN PIANO DELLE DIMENSIONI COMPLESSIVE DI CM 210 (105 + 105) X CM 180.	n 2 x € 1.100,00 =	€ 2.200,00
4	REALIZZAZIONE DI SISTEMI DI PROTEZIONE ANTICADUTA FORMATA DA PARAPETTI MEDIANTE TASSELLATURA , COMPLETATO CON TAVOLE DI LEGNO, MONTATI A REGOLA D'ARTE SECONDO LE PRESCRIZIONI DETTATE DALLE NORMATIVE VIGENTI E DAL D.LGS N.81/08.	m 217,50 x € 24,00 =	€ 5.220,00
5	SOVRAPPREZZO ALL'ART. DI CUI SOPRA PER IL LORO MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO (DENTRO AD UN CORTILE INTERNO) TRAMITE L'UTILIZZO DI TRABATTELLO SINO AD UN'ALTEZZA MAX DI M 8,00, ANZICHÉ L'UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA DI CUI AL SUCCESSIVO ARTICOLO. N.B. (MISURAZIONE PER LO SVILUPPO LINEARE DEL PARAPETTO ANTICADUTA DI CUI SOPRA).	m 32,50 x € 20,00 =	€ 650,00
6	AUSILIO DI PIATTAFORMA AEREA FINO A 19 M CON OPERATORE PER MONTAGGIO E SMONTAGGIO PARAPETTI	ore 64 x € 65,00 =	€ 4.160,00
7	REDAZIONE DI PIMUS PIANO PER IL MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI PONTEGGIO, VERIFICA DI CALCOLO TENUTA PARAPETTO, DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ IMPIANTO ELETTRICO.	n 2 x € 1.000,00 =	€ 2.000,00
8	SEGNALETICA DI SICUREZZA DA CANTIERE, SU SUPPORTO METALLICO O PLASTIFICATO, COMPLETA DI CARTELLI SEGNALETORI MOBILI.	n 4 x € 20,00 =	€ 80,00
9	FORNITURA, MONTAGGIO, SMONTAGGIO E NOLO, PER TUTTA LA DURATA DELL'APPALTO, DI RECINZIONE PROVVISORIA MODULARE DA CANTIERE, ALTEZZA M 2,00, REALIZZATA CON TAMPONATURA IN RETE ELETTRORALDATA A MODULI DA M 3,50 E MAGLIE 35 X 250 MM, TUBOLARI LATERALI O PERIMETRALI DI Ø 40 MM, FISSATI A TERRA SU BASI PREFABBRICATE DI CALCESTRUZZO.	m 50,00 x € 12,00 =	€ 600,00
10	ESTINTORE A POLVERE DA 6 KG	n 1 x € 20,00 =	€ 20,00
11	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO. CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO DA PORRE A DISPOSIZIONE DELLE MAESTRANZE OPERANTI NEL CANTIERE.	n 1 x € 50,00 =	€ 50,00
12	MASCHERINA MONOUSO PER POLVERE DI GRANA MEDIO-FINE CLASSE DI PROTEZIONE FFP1 (EN 49/2011).	n 8 x € 1,50 =	€ 12,00
13	TUTA DI PROTEZIONE PER L'INTERO CORPO IN TYVEK COMPLETA DI CAPPUCCIO.	n 8 x € 11,00 =	€ 88,00
14	OCCHIALI A MASCHERA AVVOLGENTE IN PVC CON LENTE ANTIAPPANNANTE.	n 8 x € 6,00 =	€ 48,00
		SOMMANO	€ 15.728,00

